

Frontier•MONO®

Vitrinas de gases de laboratorio

Introducción

Las vitrinas de gases de laboratorio son uno de los aparatos más importantes utilizados en la protección del personal ante la exposición a sustancias químicas y agentes peligrosos utilizados en los laboratorios. Las vitrinas de gases Frontier Mono de Esco son aparatos muy eficaces de contención primaria que protegen a los trabajadores de los laboratorios de la exposición a los vapores químicos.

Superestructura

- Estructura de soporte de calidad industrial, construida en acero electrogalvanizado y aluminio con acabado anticorrosivo y antiabrasivo de pintura en polvo secada al horno.
- Recubrimiento interno de laminados de resina fenólica Resinate de Esco; más resistente a la corrosión y más duradero que otros materiales habituales utilizados para recubrimientos internos.
- Pintura en polvo epoxi híbrida Isocide™ antimicrobiana que proporciona una gran resistencia a los productos químicos, a la abrasión y a la erosión a largo plazo.
- Sistema de deflexión de última generación, hecho de laminados de resina fenólica, que proporciona la máxima contención asegurando la uniformidad del flujo de aire a través de la cámara principal.
- Perfil aerodinámico de acero inoxidable que impulsa los gases de forma segura hacia la parte trasera de la vitrina para mayor protección del usuario.
- Guillotina estándar, de elevación vertical con contrapesos a prueba de fallos, hecha de vidrio de seguridad templado, que aumenta al máximo la seguridad del usuario. El mecanismo de seguridad hace que la guillotina se incline y se bloquee en el caso de que un cable se parta.
- Superficie de trabajo cóncava que ayuda a la retención de los derrames, construida en resina fenólica, un material altamente anticorrosivo.

Diseño estético y ergonómico

- Diseño con una única pared, lo que consigue maximizar la anchura de la zona interna de trabajo.
- Gama de colores complementarios en blanco neutro con tonos azules que hace que la cabina combine con cualquier bastidor, ya sea metálico o de madera.
- Iluminación de la cabina preinstalada. La luz utiliza balastos electrónicos, de bajo consumo y encendido inmediato. La intensidad de luz típica en la superficie de trabajo es de más de 780 lux (más de 72 pie-candela) en condiciones de fondo cero.
- Temperatura de color graduada para proporcionar al usuario un entorno de trabajo agradable, luminoso (pero no deslumbrante) y cómodo.

Funcionalidad

- Deflectores desmontables que facilitan una limpieza más sencilla de los paneles de deflexión y del recubrimiento interno durante las limpiezas rutinarias.
- Las vitrinas de gases Frontier Mono de Esco se envían por barco desmontadas, para ahorrar los costes del flete y para mayor comodidad durante su transporte, especialmente cuando la cabina debe ser instalada en un laboratorio cuya entrada es estrecha. Se proporcionan unas sencillas instrucciones de montaje.

Certificación y pruebas de seguridad

Todas las vitrinas de gases de Esco han sido fabricadas para satisfacer las aplicaciones de laboratorio más exigentes.

- Probadas y certificadas de modo independiente por Invent-UK para cumplir los requisitos de la norma Estándar ANSI/ASHRAE 110-1995.
- Las vitrinas se prueban conforme a la norma ASHRAE en la cadena de producción mediante un sistema de muestreo



En la imagen:
Vitrina de gases de laboratorio Frontier Mono™ de Esco,
Modelo EFH-4A...
(Mostrada con armario base opcional)

(exclusivo en la industria).

- La guillotina está claramente etiquetada con todas las instrucciones de funcionamiento y con ilustraciones.

Armario base para vitrinas de gases Frontier Mono

- Tablero negro, cóncavo y empotrado, de laminado de resina fenólica; muy resistente a una amplia variedad de ácidos, disolventes y productos químicos habituales en los laboratorios; la resina fenólica es fácil de limpiar y no se decolora ni se corroe.
- Con el armario base se suministran de serie cuatro tomas de salida eléctrica

(intensidad total de corriente de 5 A) provistas de cubiertas a prueba de salpicaduras. (Para otras opciones de tomas de corriente, contacte con Esco especificando los amperios requeridos.)

- 1 grifo de agua cuello de cisne por control remoto, 1 accesorio para el gas por control remoto de serie. Los accesorios cumplen con las normas BS 2874/DIN 12920/DIN12898.
- Pileta empotrada de polipropileno de gran calidad, más duradera y más fácil de limpiar que las piletas de plástico habituales.
- En la pared trasera de la cabina existe una

abertura con un panel de acceso para facilitar la instalación de la fontanería.

- Diseñada para mejorar la ergonomía y la comodidad del usuario: la profundidad de la cabina es de 100 mm menos que la de la vitrina de gases, lo que proporciona al usuario más espacio para las piernas.
- Cada cabina incluye una balda ajustable de acero, recubierta con pintura en polvo blanca, para almacenaje. La puerta de la cabina se puede cerrar con llave.
- Están disponibles otros accesorios adicionales/adaptados a las necesidades del cliente. Para más detalles, por favor contacte con Esco o con su distribuidor local.

Especificaciones generales, vitrinas de gases Frontier Mono

Modelo		EFH-4A_	EFH-5A_	EFH-6A_
Tamaño nominal		1.2 metros (4')	1.5 metros (5')	1.8 metros (6')
Dimensiones exteriores (largo x ancho x alto)		1200 x 873 x 1500 mm 47.2" x 34.4" x 59.0"	1500 x 873 x 1500 mm 59.0" x 34.4" x 59.0"	1800 x 873 x 1500 mm 70.9" x 34.4" x 59.0"
Zona de trabajo interna, dimensiones (largo x ancho x alto)		1120 x 682 x 1435 mm 44.1" x 26.9" x 56.5"	1420 x 682 x 1435 mm 55.9" x 26.9" x 56.5"	1720 x 682 x 1435 mm 67.7" x 26.9" x 56.5"
Apertura máxima de la guillotina		580 mm (22.8")		
Velocidad en superficie de 0,5 m/s (100 p/min.) cuando la guillotina está totalmente abierta		1210 m³/h @ 68 Pa 712 cfm @ 0.27" WG	1534 m³/h @ 80 Pa 903 cfm @ 0.32" WG	1663 m³/h @ 88 Pa 978 cfm @ 0.34" WG
Diámetro de la toma de extracción		250 mm (10.0")	305 mm (12.0")	305 mm (12.0")
Intensidad de la lámpara fluorescente		780 Lux (72 pie-candela)		
Construcción	Cuerpo principal	Laminados de resina fenólica		
	Bastidor soporte	Aluminio extruido con acabado de pintura en polvo epoxi secada al horno		
	Sistema de deflexión interior	Laminados de resina fenólica Resinate de Esco		
	Perfil aerodinámico	Acero inoxidable de grado 304		
Consumo energético		25 W (sólo luz fluorescente)		
Electricidad*	220-240V, AC, 50Hz, 1Ø	EFH-4A1	EFH-5A1	EFH-6A1
	110-120V, AC, 60Hz, 1Ø	EFH-4A2	EFH-5A2	EFH-6A2
	220-240V, AC, 60Hz, 1Ø	EFH-4A3	EFH-5A3	EFH-6A3
	Amp Cabina carga total (FLA)	1 A	1 A	1 A
	Potencia Nominal	60 W	100 W	100 W
	BTU Cabina	205	341	341
Controlador		Interruptores de balancín		
Peso neto		120 kg / 264 lbs	155 kg / 341 lbs	180 kg / 396 lbs
Peso de transporte		199.0 kg / 439 lbs	210.0 kg / 463 lbs	226.3 kg / 499 lbs
Dimensiones máximas de transporte (largo x ancho x alto)		1300 x 950 x 1940 mm 51.2" x 37.4" x 76.4"	1650 x 950 x 1940 mm 65.0" x 37.4" x 76.4"	1950 x 950 x 1940 mm 76.8" x 37.4" x 76.4"

* La intensidad máxima de corriente de todas las tomas combinadas es de 5 A. Si necesita tomas de corriente de mayor capacidad, por favor contacte con Esco.

Especificaciones generales, armario base para vitrinas de gases Frontier Mono

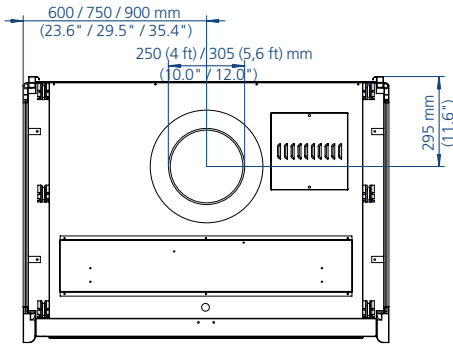
Modelo		EBC-4A_	EBC-5A_	EBC-6A_
Tamaño nominal		1.2 metros (4')	1.5 metros (5')	1.8 metros (6')
Dimensiones exteriores (largo x ancho x alto)		1200 x 850 x 886 mm 47.2" x 33.5" x 34.9"	1500 x 850 x 886 mm 59.0" x 33.5" x 34.9"	1800 x 850 x 886 mm 70.9" x 33.5" x 34.9"
Peso neto		106 kg / 234 lbs	119 kg / 262 lbs	142 kg / 313 lbs
Peso de transporte		158.8 kg / 350 lbs	200.0 kg / 441 lbs	231.5 kg / 510 lbs
Dimensiones máximas de transporte (largo x ancho x alto)		1300 x 950 x 1940 mm 51.2" x 37.4" x 76.4"	1650 x 950 x 1940 mm 65.0" x 37.4" x 76.4"	1950 x 950 x 1940 mm 76.8" x 37.4" x 76.4"

Frontier•MONO

Vitrinas de gases • Vitrinas de gases de laboratorio

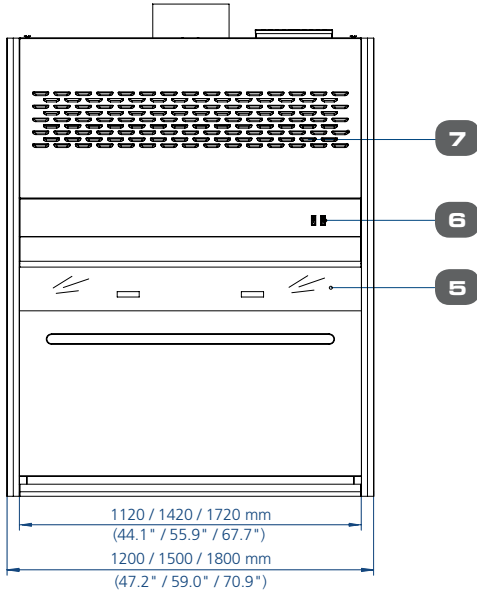
Especificaciones técnicas de la vitrina de gases Frontier Mono modelo EFH (serie A)

Vista superior

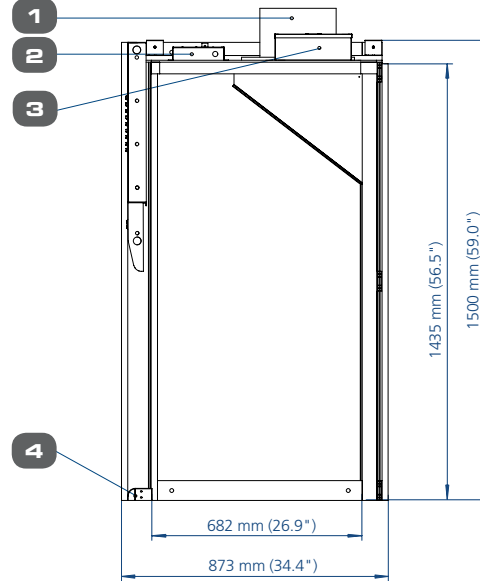


1. Colector de extracción
2. Lámpara fluorescente
3. Panel eléctrico
4. Perfil aerodinámico ergonómico
5. Guillotina
6. Interruptores de balancín
7. Ranuras de derivación

Vista frontal

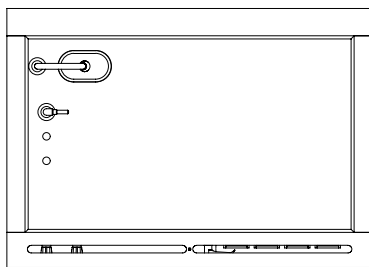


Vista lateral

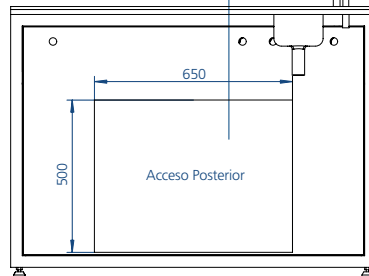


Especificaciones técnicas del armario base para vitrina de gases Frontier Mono

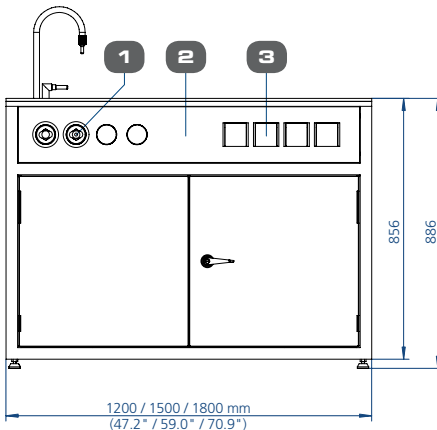
Vista superior



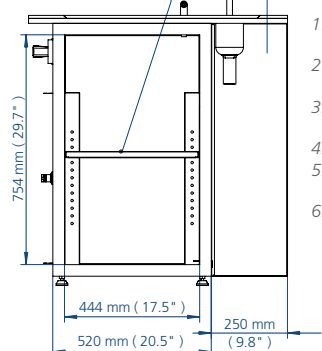
Vista trasera



Vista frontal



Vista lateral



1. Tomas de servicios
2. Panel frontal desmontable
3. Tomas de corriente
4. Balda ajustable
5. Panel lateral de relleno
6. Acceso trasero a las tuberías

Requisitos para la instalación de vitrinas de gases

- Ubicación adecuada (consultar las recomendaciones de Esco)
- Sistema de extracción capaz de cumplir los siguientes requisitos en cuanto al flujo de aire y la pérdida de presión:
 - Conductos de extracción y accesorios de conexión
 - Ventilador de extracción (o sistema de extracción del edificio)
 - Contactor (si es aplicable)
 - Medios para ajustar el flujo de extracción (regulador o inversor de frecuencia)
- Suficiente suministro de aire en el laboratorio
- Armario base u otro medio de soporte
- Conexiones de fontanería y electricidad
- A no ser que se especifique lo contrario, Esco no proporciona los artículos y servicios detallados anteriormente

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.



Productos de seguridad biológica
 Productos de contención/farmacológicos
 Vitrinas de gases de recirculación/de filtrado mediante carbón activo
 Equipamiento científico para uso general
 Equipamiento para laboratorios industriales
 Productos de fertilización in vitro
 Productos para PCR
 Productos farmacéuticos
 Productos de investigación con animales de laboratorio
 Productos termostáticos para laboratorio
 Ventilación de laboratorios/Productos para gases químicos/
 Mobiliario de laboratorio
 Productos para manipulación de polvos

Desde 1978, Esco se ha convertido en una empresa líder en el desarrollo de equipos para ambientes controlados, laboratorio e industria farmacéutica. Entre nuestros productos, vendidos en más de 100 países, se incluyen cabinas de seguridad biológica, equipamiento para compuestos farmacéuticos, productos de contención/farmacéutica, vitrinas de gases de recirculación, estaciones de trabajo para fertilización in vitro, productos de investigación con animales de laboratorio, vitrinas de gases de laboratorio, estufas e incubadores de laboratorio, bancos de flujo laminar y productos para PCR e instrumental. Con la gama de productos más extensa de la industria, Esco ha superado más pruebas, en más idiomas, para más certificaciones y en más países que ningún otro productor de cabinas de bioseguridad del mundo. Esco sigue dedicada a proporcionar soluciones innovadoras para las comunidades clínica, biológica, investigadora y de laboratorios industriales. www.escoglobal.com

Alarmas y monitores de flujo de aire • Cabinas de seguridad biológica • Ventiladores de extracción
 Vitrinas de gases de sobremesa para laboratorio • Vitrinas de gases de alto rendimiento y bajo flujo

ESCO

WORLD CLASS. WORLDWIDE.

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi South Street 1 • Singapur 486 777
 Tel +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escoglobal.com
www.escoglobal.com

Esco Technologies, Inc. • 2940 Turnpike Drive, Units 15-16 • Hatboro, PA 19040, USA
 Llamada gratuita en Estados Unidos y Canadá 877-479-3726 • Tel 215-441-9661
 • Fax 215-441-9660 us.escoglobal.com • usa@escoglobal.com

Esco Global Offices | Pekín, China | Kuala Lumpur, Malasia | Manama, Baréin | Cantón, China | Hanoi, Vietnam
 | Malaca, Malasia | Bombay, India | Filadelfia, EE.UU. | Salisbury, Reino Unido | Shanghai, China | Seúl, Corea
 | Delhi, India | Osaka, Japón | Manila, Filipinas | Singapur